

**SUOMI KOKOAAAN ISOMPI TOIMIJA**

STN -konsortion vaikuttavuuden seuranta tehdään vaikuttavuuskertomusten avulla.

**Hankkeen nimi ja lyhenne:** Maanviljelyn monihiötyiset ratkaisut ilmastokestävään ruokajärjestelmään  
MULTA

**Konsortiojohtaja:** Jari Liski

**1. Vaikuttavuustavoite**

Onko kyseessä a) konsortion kokonaisvaikuttavuutta vai b) rajatumpaa vaikuttavuutta kuvaava kertomus? Mikäli kyse on vaihtoehdosta b), esitä ja perustele sen asema konsortion työn ja tavoitteiden kokonaisuudessa ja esitä lyhyt kuvaus tavoitteen tutkimuksellisesta ja yhteiskunnallisesta taustasta.

b) Vaikuttavuuskertomus käsittelee konsortion tavoitetta:

''Suomalainen malli toimii esimerkkinä EU:ssa ja kansainvälisillä areenoilla''

Tämä tavoite on erittäin keskeinen. Pelkästään Suomen pelloilla ei ilmastonmuutosta torjuta, mutta voimme Suomessa näyttää, miten asiaa skaalataan, kehitetään ja jalkautetaan. Maailmanlaajuisesti on kova pula käytännön kokeiluja tekevistä viljelijöistä ja hiilen varastoitumiseen liittyvistä tuloksista peltomaalla. Uskomme, että Suomi voi tässä olla esimerkki ja näyttää, miten tieteen eri osaajat ja käytäntö kohtaavat

**2. Mitä ohjelman tavoitetta vaikuttavuuskertomus käsittelee?**

Vaikuttavuuskertomus käsittelee seuraavia ohjelman tavoitteita:

- kuinka edetä kohti kestäväää ja ilmastoneutraalia ruokajärjestelmää. Tulevaisuuden ruokajärjestelmän tulee olla osa ilmastonmuutoksen ratkaisua, ei osa ongelmaa.
- Maatalous on kaikkialla merkittävä kasvihuonekaasupäästöjen lähde. Maataloudella on myös merkittäviä vaikutuksia vesivarantoihin ja vesistöjen tilaan. Ilmastovaikutusten ohella tärkeitä osateemoja ovat myös muut ympäristövaikutukset sekä erilaisten muutostrendien ja muutostarpeiden vaikutukset tuottajiin ja maatalouspolitiikkaan sekä kuluttajiin.

**3. Keinot**

Kerro toimenpiteistä, joita kyseisen vaikuttavuustavoitteen saavuttamiseksi on toteutettu. Keinoja voivat olla esimerkiksi vuorovaikutustyö, yhteistyökumppaneita osallistavat työskentelytavat, tapahtumat, esiintymiset, opetus, asiantuntijatehtävät, kansainvälinen yhteistyö, yrityspilotit jne.

Carbon Action ja MULTA hanke toimii EU ja kansainvälisessä yhteistyössä monella eri tasolla. Hankkeessa tehty monitieteellinen tutkimustyö on kansainvälistä. Regeneratiivisen maatalouden ja hiiliviljelyn ympärillä toimii, Carbon Actionin lisäksi, myös paljon muita yhteistyöalustoja ja -verkostoja. Tässä vaikuttavuuskertomuksessa pääpaino on jälkimmäisessä, eli vastaavissa alustoissa ja verkostoissa.

Carbon Action ja MULTA hanke on noteerattu todella nopeasti osana EU:n ja kansainvälistä yhteistyötä. Sen lisäksi että opimme muilta, voimme olla myös ylpeitä omasta tekemisestämme. Suomalainen malli toimii hyvänä esimerkkinä EU:ssa ja kansainvälisillä areenoilla.

Heti hankkeen alussa, vuoden 2019 syksyllä, hanke hyödynsi vahvasti Suomen EU puheenjohtajuuskauden. MULTA-hankkeen yhteistyökumppani Jean-Francois Soussana / INRAE, maatalousmaan hiilensidonnann johtava tutkija ja mm. yksi IPCC:n maankäyttöraportin kirjoittajista ja EU Soil Mission työn johtohahmoista, saatiin vierailulle Suomeen. MULTA oli järjestämässä pj-kauden kestävyyspäiviä sekä mm. yhdessä MMM:n ja maa- ja metsätalous- sekä ympäristövaliokuntien kanssa julkisen [kuulemistilaisuuden](#).

Regeneratiivinen maatalous ja hiiliviljely ovat nyt todella kuumia aiheita EU:n suunnalla, ja herättää kiinnostusta sekä ympäristö-, ilmasto- että maatalousvaliokunnassa. EU:n tasolla eri hankkeita ja aloitteita kootaan yhteen, ja Carbon Action ja MULTA noteerataan hienosti osana kärkijoukkoja.

EU-tasolla Carbon Action yhteistyöllä on vaikutettu EU:n Carbon Farming Roundtable toimintaan. Pyöreän pöydän keskustelut käynnistyivät Suomen EU pj kaudella. Carbon Action on ollut esillä sekä esimerkkinä (kts [yhteenveto](#), jossa myös Carbon Action esitelmä), että vaikuttamassa keskusteluun. Tilaisuudet ovat tarjonneet erinomaisen mahdollisuuden verkostoitua ja luoda yhteistyötä hankkeiden välille.

Pariisin ilmastokokouksessa 2015 Ranska esitteli 4/1000- aloitteen, jonka tavoite on lisätä maaperän hiilen määrää vuosittain 0,4 prosentilla eli 4 promililla. Tavoite on kunnianhimoinen ja vaatii toteutuakseen luotettavaa tutkimusta ja käytännön kokemusta. Suomi on sitoutunut aloitteen toimeenpanoon, mm hallitusohjelmassa todetaan: ”Suomi edistää kansainvälistä 4/1000-aloitetta maatalouden hiilisiidonnan lisäämiseksi”.

Vuonna 2019 YK:n ilmastokokouksessa Madridissa (COP25, Time for Action) 4/1000 järjesti tapahtuman otsikolla: ”move from pilot project to large-scale change”. Carbon Action ja MULTA piti esitelmän ns high level osioon. Tapahtuman tavoite, eli skaalauksen pohdinta, onkin MULTA hankkeen ytimessä. Tilaisuuden puheenjohtaja totesi: ”the Carbon Action platform could be a template for many other countries in the world”. (Lue lisää: [4/1000 blogi](#) & [4/1000 day](#)).

Keväällä 2020 oli tarkoitus järjestää hankeen matka Brysseliin. Ohjelmassa olisi mm. ollut pyöreän pöydän keskustelu keskeisten verkostojen kanssa. Koronakriisin takia matka piti kuitenkin perua. Pyöreän pöydän keskusteluja kansainvälisten verkostojen kanssa on käyty menestyksekkäästi [etänä](#). Matka siirrettiin lokakuulle, ja lopulta jouduttiin koronatilanteen vuoksi kokonaan perumaan. Tämän tilalta järjestimme 29.10. yhdessä keskeisten MEP:ien kanssa (Elsi Katainen ja Jytte Guteland) ’breakfast webinar on soil carbon’. Osallistujia oli yli 130 ja saimme webinaarin jälkeen erittäin runsaasti positiivista palautetta ja yhteydenottoja erilaisilta KV verkostoilta ([yhteenveto ja tallenteet](#)).

Uutta yhteistyötä on rakennettu EIT Food’in kanssa. Carbon Action oli kutsuttuna puhujana EIT Food vuosiseminaarissa Budapestissä tammikuussa. Vuonna 2020-2021 EIT tilaisuuksissa on esitelty toimintaa webinaarien kautta. BSAG hyväksyttiin keväällä 2020 ’EIT Food Associate Partner’. EIT onkin vuonna 2020 käynnistänyt [’Regenerative Agriculture Revolution’](#) ohjelman.

Vuoden 2021 alussa järjestimme yhdessä SYSTEMIQ kanssa pyöreän pöydän keskustelun globaalista muutoksesta kohti uudistavaa maataloutta ([yhteenveto](#)). Keväällä Carbon Action esitteli Pelto-Observatoriota EU:n ’vihreillä viikoilla’ (EU Green Week) sekä Pohjoismaiden ministerineuvoston [Soil as a Carbon](#) -sink webinaareissa.

BSAG:n järjestämässä kansainvälisessä Carbon Action -tiedewebinaarissa ’Soil, carbon sequestration and water protection’ 9.3.2021 esiteltiin tuoreita MULTA ja muiden hankkeiden tuloksia maaperän hiilensidonnasta ja vesiensuojelusta. Osallistujia oli n. 200, ja keskustelu oli vilkasta. Webinaari nauhoitettiin ja siitä tehtiin yhteenveto [englanniksi](#) ja [suomeksi](#).

Lisävauhtia KV työhön saimme, kun loppukeväänä 2021 käynnistyi, MMM:n Hiilestä kiinni -ohjelma rahoittama [FIN SOIL ACTION](#) hanke. Tämä hanke on syntynyt Carbon Action -alustan ja MULTA hankkeen yhteistyönä, ja se tukee saumattomasti MULTA hanketta. FIN SOIL ACTION yhdessä MULTA hankkeen kanssa vahvistaa suomalaisen maaperäosaamisen vaikuttavuutta sekä yhteistyötä kansainvälisten verkostojen kanssa.

Kesäkuussa 2021 kansainvälistä näkyvyyttä saavutettiin runsaasti myös [Soil at Risk](#) -symposiumin avulla, jossa mm. Jari Liski esitteli MULTA hankkeen tuoreimpia tuloksia. Symposium järjesti yhteistyössä Maj ja Tor Nesslingin Säätiö, Ympäristötiedon foorumi ja BSAG. Se keräsi n. 300 kuulijaa ja tavoitti jopa miljoona tahoja sosiaalisen median kautta. Symposiumia varten tuotettiin paljon erilaisia blogeja ja videomateriaalia eri sidosryhmien kanssa – maaperän tärkeydestä keskusteltiin viljelijöiden, taiteilijoiden, päätöksentekijöiden, huippukokin ja yritysten edustajien kanssa. Symposium pohjalta tehtiin yhteistyössä Puheenvuoroja -[julkaisu](#).

Syksyllä 2021 Maaperätieteiden päivillä BSAG luotsasi osion 'Worldwide task: Soil carbon sequestration to agricultural soils', joka esitteli kansainvälistä yhteistyötä maatalousmaan hiilensidonnan lisäämiseksi (katso [nauhoite](#)).

Koronapandemian vihdoin vähän helpottaessa, KV yhteistyön kohokohta oli loppuvuonna 2021 COP26 -kokous, jossa Carbon Action ja MULTA olivat vahvasti esillä. BSAG toimitti terveiset suomalaisilta pelloilta YK:n ilmastokokoukseen Pohjoismaiden neuvoston COP26 -paviljongeilla [Glasgow'ssa ja Helsingissä](#), sekä globaalin maaperän hiilen sidontaa edistävän '4 per 1000' -aloitteen [tilaisuudessa](#). Jälkimmäisessä tilaisuudessa myös julkistettiin vuonna 2023 järjestettävä ensimmäinen '4 per 1000 Northern Europe' -tilaisuus: [More carbon in the soil for multiple benefits](#). Tämä tilaisuus tullaan järjestämään BSAG:n johdolla Suomessa, ja sen valmistelu aloitettiin vuonna 2021. Tämä tulee tarjoamaan MULTA hankkeelle erinomaisen tilaisuuden esitellä tutkimustuloksia ja verkostoitua.

Hanke myös tiivistä vuonna 2021 yhteistyötä monien kansainvälisten tahojen kanssa, kuten ruotsalaisen Svensk Kolinlagring'in kanssa. Svensk Kolinlagring'in kautta mm. liitettiin ruotsalaisia maatiloja mukaan Peltö observatorioon. Näin dataa saadaan myös ruotsalaisilta tutkimuspelloilta.

Työ on myös saanut kansainvälisiä palkintoja. Carbon Action palkittiin korkeatasoisesta työstään '[Land and Soil Management Award 2021](#)' -kilpailussa. Lisäksi Carbon Action oli ehdolla [Pohjoismaisen ympäristöpalkinnon](#) 2021 saajaksi. Palkinto meni lopulta isäntämaa Tanskaan, mutta ehdokkuus oli suuri kunnia ja saimme suurta kiitosta palkintoraadin jäseniltä sekä valtavasti näkyvyyttä kansainvälisesti.

Ohjauskeinoihin keskittyvässä vaikuttavuustarinassa on kuvailtu muita hankkeen Brysselin vierailuja ja yhteistyötä. Niissä pääpaino on ollut poliittisissa ohjauskeinoissa, mutta toki ne ovat myös tuoneet hankkeelle kansainvälistä näkyvyyttä ja verkostoja.

#### 4. Havainnot konkreettiset vaikutuksista

Kuvaa ja reflektoi niitä muutoksia yhteiskunnassa, joiden aikaansaamiseen hanke on myötävaikuttanut tai jotka hanke on saanut aikaan edellä esitetyillä toimillaan. Niitä voivat olla esimerkiksi vaikuttavuuden aikaansaamiseksi keskeisten henkilöiden tai instituutioiden omaksumat uudet näkemykset, julkisen tai rajatun keskustelun pohjalta syntyneet muutokset toiminnassa, muutokset toiminnassa, käyttäytymisessä tai intresseissä, vaikutukset lainvalmisteluun tai strategioihin, uudet opetusvälineet, liiketoimintamallit, tuotteet, jne.

Edellisessä kohdassa näitä myös jo avattiin. Kiteytetysti vielä alla:

- Carbon Action ja MULTA hanke ovat nousseet yllättävänkin nopeasti esille sekä EU että kansainvälisissä verkostoissa. Tässä iso merkitys on ollut erilaisilla kohtaamisilla. Prof. Soussanan vierailu Suomeen oli erittäin onnistunut. Hän oli erittäin vaikuttunut Suomessa tehdystä työstä, hänen kommenttina mm: *'Olen todella vaikuttunut siitä, kuinka nopeasti olette kehittäneet tämän alustan. Ja olette tehneet sen hyvin käytännöllisellä tavalla yhdistämällä viljelijät ja tiedemiehet elävään laboratorioon, jossa työskennellään yhdessä ja opitaan toisiltaan. Tätä haluamme*

*mainostaa myös muissa maissa*'. Yhteistyö on jatkunut tiiviinä. Soussana on mm. toiminut EU Soil Mission'in johtolimissä, ja Soil Mission työssä (ohjelma julkistettu alkuvuonna 2022) nouseekin esille hyvin samanlaisia toimintamalleja kun mitä Carbon Action ja MULTA työssä on kehitetty.

- Paul Luu, 4/1000 aloitteen johtaja, on kommentoinut että Suomi on hyvässä tilanteessa inspiroimaan etenkin muita maita, joissa on vastaavat olosuhteet. Tästä esimerkkinä BSAG johdolla järjestetäänkin v. 2023 ensimmäinen 4/1000 Northern-Europe Regional meeting Helsingissä.

## 5. Tavoiteltu vaikuttavuus ja konsortion saavutukset tällä hetkellä

Pohdi nykytilannetta suhteessa hankkeen käsitykseen tarvittavasta yhteiskunnallisesta muutoksesta. Mitä on jo saavutettu? Miten tästä eteenpäin?

Tavoitetta on edistetty erittäin hyvin. Suomi, Carbon Action ja MULTA noteerataan hienosti osana verkostoja, yhtenä edelläkävijöistä. Suomalainen malli toimii esimerkkinä myös muille.

EU ja kansainvälisessä yhteistyössä tulee priorisoida ajankäyttöä. Aihe on nyt niin kuuma, että aloitteita ja hankkeita on runsaasti. Tärkeimpien kumppanien löytäminen on oleellista. 4/1000 strategian (4/1000 Strategic Plan) ja etenkin vuoden 2023 4/1000 Northern-Europe Regional meeting'in tulee panostaa.

EIT Food verkoston kautta on mahdollisuus saavuttaa uusia verkostoja, ja edistää yhdessä regeneratiivista maataloutta Itämeren alueella. EIT Food arvostaa etenkin Carbon Action / MULTA hankkeen tiivistä yhteistyötä viljelijöiden ja tutkijoiden välillä.

## 6. Tahattomat vaikutukset ja muutokset konsortion toimintatavoissa

Kuvaile muita havaittuja vaikutuksia ja yllättäviä seurauksia, joita hanke on kohdannut. Kerro niin saavutuksista, esteistä, epäonnistumisistakin, sekä tarpeista suunnata vuorovaikutustoimia uudella tavalla. Mitä korjausliikkeitä on tehty? Mitä on opittu?

Kansainvälisessä yhteistyössä kohtaamiset ovat tärkeitä: se että rauhassa voidaan esitellä omia hankkeita puolin ja toisin, käydä dialogia ja yhteiskehittää. Tämän jälkeen yhteistyötä on paljon helpompi rakentaa ja jatkaa.

Syksy 2019 tarjosi tähän loistavan tilaisuuden, kun oli Suomen EU pj-kausi. Koronan vuoksi v. 2020-2021 olivat toki poikkeuksellisen haastavia kv-työn osalta.

Varmasti osa korona aikana vuonna opituista toimintatavoista jää käyttöön, ja saattaa aiheuttaa pysyvän muutoksen. Säästämme rahaa, aikaa ja ympäristöä. Löydämme sopivan tasapainon kasvokkain ja etänä tapaamisten välille. Ihan kaikkea kun ei voi tehdä etänä ja diginä. Kansainvälisten verkostojen rakentamisessa tarvitaan myös kohtaamisia ja vuoropuhelua.

Yritykset kovasti haluavat myös tietoa erilaisista verkostoista aiheen tiimoilla. Jatkossa MULTA hankkeen kannattaa entisestään syventää yhteistyötä tahojen kanssa, jotka jo valmiiksi koordinoivat näitä eri verkostoja ja hankkeita. Keskeisenä 4/1000 aloite.

Kansainvälisiä verkostoja varten on tärkeä muistaa kääntää englannin kielelle erilaisia yhteenvedoja toiminnasta, blogeja. Tähän olemme syksyn aikana erityisesti panostaneet. Tämä helpottaa tilanteessa, jossa erilaisia kyselyjä tulee runsaasti. Päivitämme säännöllistä englanninkielisestä [yhteenvedoa](#).

## 7. Vaikuttavuuden saavuttamiseksi tehty tutkimustyö

Luettelo vaikuttavuustavoitteen toteutumisesta tukevat keskeiset tutkimustulokset ja julkaisut. Voit kertoa lyhyesti, millä tavoin konsortio on uudistanut tutkimustyön tekemistä tulosten saavuttamiseksi (esim. monitieteisyys, metodologia, tutkimuksen toteutustavat)?

Kansainvälisissä verkostoissa MULTA hankkeen korkea tieteellinen taso ja monitieteellisyys herättää suurta kiinnostusta.

Ilmatieteen laitoksen tekemät mittaukset osoittavat, että pellon hiilitasetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä voidaan seurata tarkasti ympäri vuoden. Tietoa tarvitaan, jotta ilmastonmuutosta hillitsevien toimien tehokkuus voidaan todentaa. Nämä tulokset herättävät valtavaa kiinnostusta kansainvälisissä verkostoissa (lue lisää: vaikuttavuuskertomus todentamisesta).

Carbon Action alustan tiedejulkaisut löytyvät [täältä](#) ja muut julkaisut [täältä](#)